

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/EP2004/010572

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 F28F27/02 F01M11/03

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 F28F F28D F01M

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	DE 196 54 365 A1 (BEHR GMBH & CO, 70469 STUTTGART, DE) 25 June 1998 (1998-06-25) the whole document	1,2,4, 7-9, 11-13
A	US 5 544 699 A (ROBERS ET AL) 13 August 1996 (1996-08-13) the whole document	1
A	US 3 353 590 A (HOLMAN JOHN C) 21 November 1967 (1967-11-21) the whole document	1
A	US 5 575 329 A (SO ET AL) 19 November 1996 (1996-11-19) abstract	1
----- -/-		



Further documents are listed in the continuation of box C.



Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents :

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

4 April 2005

Date of mailing of the international search report

18/04/2005

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Mouton, J

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/EP2004/010572

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	FR 2 832 791 A (VALEO THERMIQUE MOTEUR) 30 May 2003 (2003-05-30) abstract	1
A	DE 197 37 247 A1 (KNECHT FILTERWERKE GMBH, 70376 STUTTGART, DE) 4 March 1999 (1999-03-04) abstract	1

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/EP2004/010572

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)		Publication date
DE 19654365	A1	25-06-1998	NONE		
US 5544699	A	13-08-1996	NONE		
US 3353590	A	21-11-1967	NONE		
US 5575329	A	19-11-1996	CA	2113519 A1	15-07-1995
			AT	154431 T	15-06-1997
			AU	690192 B2	23-04-1998
			AU	1410695 A	01-08-1995
			BR	9506492 A	07-10-1997
			WO	9519536 A1	20-07-1995
			DE	69500348 D1	17-07-1997
			DE	69500348 T2	12-03-1998
			EP	0736164 A1	09-10-1996
			ES	2105886 T3	16-10-1997
			JP	2810546 B2	15-10-1998
			KR	240462 B1	15-01-2000
FR 2832791	A	30-05-2003	FR	2832791 A1	30-05-2003
			AU	2002365472 A1	10-06-2003
			WO	03046459 A1	05-06-2003
DE 19737247	A1	04-03-1999	NONE		

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/010572

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
IPK 7 F28F27/02 F01M11/03

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
IPK 7 F28F F28D F01M

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	DE 196 54 365 A1 (BEHR GMBH & CO, 70469 STUTTGART, DE) 25. Juni 1998 (1998-06-25) das ganze Dokument	1,2,4, 7-9, 11-13
A	US 5 544 699 A (ROBERS ET AL) 13. August 1996 (1996-08-13) das ganze Dokument	1
A	US 3 353 590 A (HOLMAN JOHN C) 21. November 1967 (1967-11-21) das ganze Dokument	1
A	US 5 575 329 A (SO ET AL) 19. November 1996 (1996-11-19) Zusammenfassung	1
-/--		

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

"E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

4. April 2005

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

18/04/2005

Name und Postanschrift der internationalen Recherchenbehörde
 Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
 NL - 2280 HV Rijswijk
 Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
 Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Mouton, J

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/010572

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	FR 2 832 791 A (VALEO THERMIQUE MOTEUR) 30. Mai 2003 (2003-05-30) Zusammenfassung -----	1
A	DE 197 37 247 A1 (KNECHT FILTERWERKE GMBH, 70376 STUTTGART, DE) 4. März 1999 (1999-03-04) Zusammenfassung -----	1

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/010572

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
DE 19654365	A1	25-06-1998	KEINE		
US 5544699	A	13-08-1996	KEINE		
US 3353590	A	21-11-1967	KEINE		
US 5575329	A	19-11-1996	CA	2113519 A1	15-07-1995
			AT	154431 T	15-06-1997
			AU	690192 B2	23-04-1998
			AU	1410695 A	01-08-1995
			BR	9506492 A	07-10-1997
			WO	9519536 A1	20-07-1995
			DE	69500348 D1	17-07-1997
			DE	69500348 T2	12-03-1998
			EP	0736164 A1	09-10-1996
			ES	2105886 T3	16-10-1997
			JP	2810546 B2	15-10-1998
			KR	240462 B1	15-01-2000
FR 2832791	A	30-05-2003	FR	2832791 A1	30-05-2003
			AU	2002365472 A1	10-06-2003
			WO	03046459 A1	05-06-2003
DE 19737247	A1	04-03-1999	KEINE		